

แผนปฏิบัติการ 4 ปี (พ.ศ. 2548-2551)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบทางห้องปฏิบัติการ การพัฒนาระบบงานด้านคุณภาพ และการรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการ การวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการเป็นหอสมุดและแหล่งทรัพยากรสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ เพื่อเสริมสร้างการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม อย่างยั่งยืน

วิสัยทัศน์กรมวิทยาศาสตร์บริการ

“เป็นองค์กรที่มีความสามารถเป็นเลิศในการให้บริการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล ตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศได้อย่างทันสมัย และยั่งยืน”

ความเชื่อมโยงระหว่างแผนปฏิบัติการ 4 ปี
และคำรับรองการปฏิบัติการ

ประเด็นยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติการ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริการทางเทคนิค และการวิจัยพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี	▪ จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ ▪ จำนวนรายการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ ▪ ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในธุรกิจชุมชนที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ ▪ จำนวนรายการทดสอบที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการบริการ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนากำลังคน และการให้บริการ สารสนเทศทาง ว&ท	▪ จำนวนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการเพิ่มขีดความสามารถโดยการฝึกอบรม ▪ จำนวนเรื่องด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำเข้าสู่กระบวนการให้บริการของ STKC ที่เพิ่มขึ้น ▪ ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ใช้บริการสารสนเทศทาง ว&ท จากภาคเอกชน

ประเด็นยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ	▪ จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการประเมินเพื่อการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ ▪ จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้วยการทดสอบความชำนาญ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานขององค์กร	▪ ระดับความสำเร็จของการจัดทำระบบต้นทุนต่อหน่วย ▪ ร้อยละของความสำเร็จตามเป้าหมายผลผลิตของส่วนราชการ (ตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย) ▪ ระดับความสำเร็จของการปรับปรุงการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ▪ ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ประเด็นยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 (ต่อ) การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานขององค์กร	▪ ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ ▪ ร้อยละของงบประมาณที่สามารถประหยัดได้ ▪ ระดับความสำเร็จของร้อยละเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการลดรอบระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ ▪ ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการในการพัฒนาระบบบริหารความรู้ภายในองค์กร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 ▪ ระดับคุณภาพของการจัดการสารสนเทศของส่วนราชการ ▪ ระดับความสำเร็จและคุณภาพของการจัดทำข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงของส่วนราชการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1



ารบริการทางเทคนิค และการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

มีความเชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน ตามเลขรหัสอ้างอิง ดังนี้
03-14-089 / 03-14-090 / 03-14-091 (และสนับสนุน 01-02-010 / 03-10-043 / 03-10-044 /
03-10-053 / 03-11-054)

เป้าประสงค์	เพื่อให้ภาคการผลิตและเศรษฐกิจชุมชนมีการใช้ ว.และ ท. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและยกระดับคุณภาพชีวิต
-------------	---

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51
จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้	26 แห่ง
จำนวนรายการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ	379,100 รายการ
ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในธุรกิจชุมชนที่มีการนำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 5

กลยุทธ์หลัก

- เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์
- เพิ่มศักยภาพและขยายผลการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ

เจ้าภาพหลัก

- โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม
- โครงการเคมี
- โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
- สำนักเทคโนโลยีชุมชน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2



การพัฒนากำลังคน และการให้บริการสารสนเทศทาง ว&ท

มีความเชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน ตามเลขาธิการสอ้างอิง ดังนี้
03-14-090 / 03-14-093 (และสนับสนุน 02-04-018 / 03-11-054)

เป้าประสงค์	เพื่อให้กำลังคนทางวและท.มีศักยภาพเพิ่มขึ้นและประชาชน ได้รับองค์ความรู้ทางวและท.เพิ่มมากขึ้น
-------------	---

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51
จำนวนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการเพิ่มขีดความสามารถโดยการฝึกอบรม	4,120 คน
จำนวนเรื่องด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำเข้าสู่กระบวนการให้บริการของ STKCที่เพิ่มขึ้น	557 เรื่อง
จำนวนผู้เข้าถึงบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	323,900 คน

กลยุทธ์หลัก

- พัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พัฒนาหอสมุดวิทยาศาสตร์และการให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เจ้าภาพหลัก

- สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ
- สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3

ก

ารพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ

มีความเชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน ตามเลขาธิการอ้างอิง ดังนี้
03-14-090 (และสนับสนุน 03-11-054)

เป้าประสงค์	▪ เพื่อให้ห้องปฏิบัติการในประเทศมีความสามารถตามมาตรฐาน
-------------	--

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51
▪ จำนวนสถานประกอบการที่เข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ	28 แห่ง

กลยุทธ์หลัก

- เร่งรัดการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
- พัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการ

เจ้าภาพหลัก

- สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4

ก

ารพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานขององค์กร

มีความเชื่อมโยงกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน ตามเลขาธิการอ้างอิง ดังนี้

06-30-182 / 06-30-183 / 06-32-189 / 06-32-190 / 06-32-191 / 06-32-192 / 06-32-193 / ~~06-33-195~~
/ 06-33-196

เป้าประสงค์	เพื่อให้มีการปรับปรุงโครงสร้าง ระบบ กระบวนการทำงาน รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กร
-------------	---

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51
จำนวนกฎหมายที่ได้รับการยกเลิก ปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม	1 ฉบับ
ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ 80
ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถและปรับวัฒนธรรมการทำงาน	ร้อยละ 80
ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ	ร้อยละ 80
ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการในการพัฒนาระบบบริหารความรู้ภายในองค์กร	ร้อยละ 90

กลยุทธ์หลัก

- ปรับปรุงกฎหมาย
- เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร

เจ้าภาพหลัก

- กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
- สำนักงานเลขาธิการกรม
- สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- หน่วยตรวจสอบภายใน

งบประมาณตามยุทธศาสตร์ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

งบประมาณตาม ประเด็น ยุทธศาสตร์	*งบประมาณ รวม (บาท)	48	49	50	51
<u>ประเด็นที่ 1</u> การบริการทาง เทคนิค และการ วิจัยพัฒนาและ ถ่ายทอด เทคโนโลยี	1,334,412,700	112,276,700	110,821,400	692,889,700	418,424,900
<u>ประเด็นที่ 2</u> การพัฒนากำลังคน และการให้บริการ สารสนเทศทาง ว&ท	158,979,200	9,255,900	9,800,000	84,994,600	54,928,700
<u>ประเด็นที่ 3</u> การพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน ด้านการประกัน คุณภาพ ห้องปฏิบัติการ	422,364,500	15,846,800	56,105,600	286,886,400	63,525,700
<u>ประเด็นที่ 4</u> การ พัฒนาระบบและ เสริมสร้างขีด ความสามารถการ ดำเนินงานของ องค์กร	530,880,000	-	400,000	267,440,000	263,040,000

งบประมาณ ภารกิจประจำ	**งบประมาณ รวม(บาท)	48	49	50	51
1. งบบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง ประจำ/ชั่วคราว)	460,849,200	107,426,700	112,770,800	117,874,500	122,777,200
2. งบดำเนินการ (ค่าตอบแทน ใช้สอยวัสดุ ค่า สาธารณูปโภค)	496,709,900	75,918,800	80,628,400	157,617,700	182,145,000
3. งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง)	183,685,000	25,335,300	28,245,100	70,541,600	59,563,000
4. งบเงิน อุดหนุน (ค่าสมาชิก ASTM, TAPPI)	13,435,800	352,900	4,222,500	4,409,700	4,450,700
5. งบรายจ่าย อื่น (เช่น ค่า เดินทาง งบจ้าง ผู้เชี่ยวชาญ ศึกษาวิจัย)	34,744,200	8,416,200	10,874,000	8,308,000	9,046,000

ภาคผนวก

แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2548-2551
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2548-2551

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

วิสัยทัศน์กรมวิทยาศาสตร์

“เป็นองค์กรที่มีความสามารถเป็นเลิศในการให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล
ตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศได้อย่างทันสมัย และยั่งยืน”

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
1. การบริการทางเทคนิค และการวิจัยพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี 03-14-089 03-14-090 03-14-091 (และสนับสนุน)	1.1 เพื่อให้ภาคการผลิตและเศรษฐกิจชุมชนมีการใช้ ว.และ ท. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและยกระดับคุณภาพชีวิต	1.1.1 จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้	26	5	6	7	8	เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์	- สำนักเทคโนโลยีชุมชน - โครงการเคมี - โครงการวิทยาศาสตร์ - ชีวภาพ - โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
01-02-010 03-10-043 03-10-044 03-10-053 03-11-054)		1.1.2 จำนวนรายการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ	379,100	80,000	94,300	100,050	104,750	เพิ่มศักยภาพและขยายผลการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ	- โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม - โครงการเคมี - โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
		1.1.3 ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในธุรกิจชุมชนที่มีการนำไปใช้ประโยชน์	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	เร่งรัดการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์	สำนักเทคโนโลยีชุมชน

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
2. การพัฒนากำลังคนและการให้บริการสารสนเทศทางว&ท 03-14-090 03-14-093 (และสนับสนุน 02-04-018 03-11-054)	2.1 เพื่อให้กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีศักยภาพเพิ่มขึ้น และ ประชาชน ได้รับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น	2.1.1 จำนวนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รับการเพิ่มขีดความสามารถโดยการฝึกอบรม	4,120	820	1,000	1,100	1,200	• พัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- สำนักพัฒนา ศักยภาพ นักวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ
		2.1.2 จำนวนเรื่องด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำเข้าสู่กระบวนการให้บริการของ STKC ที่เพิ่มขึ้น	557	120	132	145	160	• พัฒนาหอสมุดวิทยาศาสตร์และการให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- สำนักหอสมุด และศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
		2.1.3 จำนวนผู้รับบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	323,900	71,500	78,600	86,400	87,400	พัฒนาหอสมุดวิทยาศาสตร์และการให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ 03-14-090 (และสนับสนุน 03-11-054)	3.1 เพื่อให้ห้องปฏิบัติการในประเทศมีความสามารถตามมาตรฐาน	3.1.1 จำนวนสถานที่ประกอบหน้าที่เข้ามาใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ	28	5	5	8	10	- เร่งรัดการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ - พัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการ	สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
4. การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานขององค์กร (06-30-182) (06-32-189) (06-32-190) (06-32-191) (06-32-192) (06-32-193) (06-33-195) (06-33-196)	4.เพื่อให้มีการปรับปรุงโครงสร้างระบบ กระบวนการทำงาน รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรและองค์กร	4.1.1 ได้ พรฎ. สถาบันปฏิบัติการวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ที่ตราใหม่	1 ฉบับ	-	1 ฉบับ	-	-	• ปรับปรุงกฎหมาย	สำนักงานเลขาธิการกรม
		4.1.2 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ 80	-	80	80	80	• เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
		4.1.3 ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถและปรับวัฒนธรรมการทำงาน	ร้อยละ 80	-	60	70	80	• เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร	สำนักงานเลขาธิการกรม

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย 48-51	48	49	50	51	กลยุทธ์	เจ้าภาพ
		4.1.4 ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ	ร้อยละ 80	80	80	80	80	• เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร	สำนักงานเลขาธิการกรม
		4.1.5 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการในการพัฒนาระบบบริหารความรู้ภายในองค์กร	ร้อยละ 90	90	90	90	90	• เสริมสร้างขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร	สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศศาสตร์และเทคโนโลยี

**โครงการและงบประมาณตามยุทธศาสตร์
ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ**

โครงการและงบประมาณตามยุทธศาสตร์ ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ

ประเด็น ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่ รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
1. การบริการ ทางเทคนิค และการวิจัย พัฒนาและ ถ่ายทอด เทคโนโลยี 03-14-089 03-14-090 03-14-091 (และสนับสนุน 01-02-010 03-10-043 03-10-044 03-10-053 03-11-054)	• เร่งรัดการวิจัย และพัฒนา เพื่อสร้างองค์ ความรู้และ ภูมิปัญญา ทาง วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี และถ่ายทอด ไปใช้ ประโยชน์	1. โครงการวิจัย พัฒนาวิธี วิเคราะห์ ทดสอบ ผลิตภัณฑ์และ สอบเทียบ เครื่องมือ อุปกรณ์วัด	- โครงการเคมี - โครงการ วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ - โครงการฟิสิกส์ และวิศวกรรม	99,232,200	-	-	69,436,600	29,795,600
		2. โครงการวิจัย พัฒนา เครื่องมือ อุปกรณ์ ทดสอบ สอบ เทียบ	โครงการฟิสิกส์ และวิศวกรรม	5,000,000	-	-	2,000,000	3,000,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		3. โครงการร่วมมือศึกษาทดลอง วิเคราะห์จุลชีววิทยาของอาหารและอาหารสัตว์	โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1,560,000	-	-	740,000	820,000
		4. โครงการวิจัยพัฒนาชุดทดสอบผลิตภัณฑ์	โครงการเคมี	4,000,000	-	-	2,000,000	2,000,000
		5. โครงการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มมูลค่าวัสดุ	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	34,757,500	6,461,200	4,066,600	18,152,200	6,077,500

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		6. โครงการวิจัย พัฒนาการยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหาร	โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	8,402,700	2,028,900	1,380,100	3,576,100	1,417,600
		7. โครงการศึกษาการนำยางธรรมชาติมาใช้ทำเครื่องหมายบนผิวถนน	โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม	9293,400	6,038,800	1,627,300	1,627,300	-
		8. โครงการวิจัยพัฒนาเพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม (ปรับปรุงคุณภาพน้ำ)	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	3,613,700	-	-	2,099,200	1,514,500

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		9. โครงการพัฒนาศูนย์เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีแม่พิมพ์	โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม	30,000,000	-	-	15,000,000	15,000,000
		10. โครงการวิจัยพัฒนาวัสดุอ้างอิง/ควบคุมคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์	โครงการเคมี	29,033,000	-	-	19,961,500	9,071,500
		11. โครงการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอาหารไทยสำเร็จรูป	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	15,871,500	4,150,000	350,000	7,721,500	3,650,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		12.โครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อาหารและยาจากสมุนไพรไทย	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	22,413,300	521,000	732,900	17,344,900	3,814,500
		13.โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP และผลิตภัณฑ์พื้นบ้านด้วยวและท.	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	18,284,300	1,961,700	702,000	10,949,800	4,670,800
		14.โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่ผู้ประกอบการและชุมชน	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	234,054,300	25,458,400	18,454,400	110,384,800	79,756,700

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		15.โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีสนองโครงการพระราชดำริเพื่อสร้างอาชีพแก่ราษฎร	สำนักเทคโนโลยีชุมชน	119,486,400	16,527,600	16,526,700	55,938,900	30,493,200
	• เพิ่มศักยภาพและขยายผลการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ	1.โครงการจัดตั้งสถาบันปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	สำนักงานเลขานุการกรม	501,605,900	49,129,100	64,659,000	228,172,800	159,645,000
		2.โครงการพัฒนาเทคนิคและบริการด้านวและท.	โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม	197,804,500	-	2,322,400	127,784,100	67,698,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
2. การพัฒนากำลังคนและการให้บริการสารสนเทศทางว&ท 03-14-090 03-14-093 (และสนับสนุน 02-04-018 03-11-054)	• พัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1.โครงการพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ	สำนักพัฒนา ศักยภาพ นักวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ	43,152,400	3,092,400	4,000,000	21,260,000	14,800,000
		2.โครงการพัฒนาสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ด้านวและท.	สำนักพัฒนา ศักยภาพ นักวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ	6,736,000	736,000	800,000	2,800,000	2,400,000
		3.โครงการฝึกทักษะด้านวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการสาขาเคมี	สำนักพัฒนา ศักยภาพ นักวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ	1,897,500	427,500	-	770,000	700,000
		4.โครงการเผยแพร่ความรู้และสร้างเสริมความเข้าใจในการพัฒนาคุณภาพสินค้าด้วยวและท.	สำนักงานเลขานุการกรม	12,726,000	-	-	6,226,000	6,500,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
	พัฒนาหอสมุดวิทยาศาสตร์และการให้บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1.โครงการเครือข่าย e-Library ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ	สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	53,148,300	5,000,000	5,000,000	26,148,300	17,000,000
		2. โครงการเครือข่ายห้องสมุดวิทยาศาสตร์ประจำจังหวัดพื้นที่ในเขตยุทธศาสตร์ของรัฐ	สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	19,400,000	-	-	14,400,000	5,000,000
		3. โครงการพัฒนาหอสมุดและศูนย์สารสนเทศศวและท.	สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	21,919,000	-	-	13,390,300	8,528,700

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
3. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ 03-14-090 (และสนับสนุน 03-11-054)	- เร่งรัดการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ - พัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการ	1. โครงการพัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการสู่มาตรฐานสากลเพื่อสนับสนุนภาคการผลิตและบริการ	สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ	422,364,500	15,846,800	56,105,600	286,886,400	63,525,700
4. การพัฒนาระบบและเสริมสร้างขีดความสามารถการดำเนินงานขององค์กร (06-30-182) (06-30-183) (06-32-189) (06-32-190) (06-32-191)	• ปรับปรุงกฎหมาย	1. โครงการจัดทำร่างกฎหมายสถาบันปฏิบัติการวิทยาศาสตร์แห่งชาติ	สำนักงานเลขานุการกรม	-	-	-	-	-
		2. โครงการพัฒนานิติกรกรมวิทยาศาสตร์บริการ	สำนักงานเลขานุการกรม	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
(06-32-192) (06-32-193) (06-33-195) (06-33-196)	• พัฒนาขีดความสามารถบุคลากรและองค์กร	1.โครงการปรับปรุงระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์และระบบลูกค้าสัมพันธ์	- สำนักงานเลขานุการกรม - สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศศาสตร์และเทคโนโลยี	22,100,000	-	-	14,000,000	8,100,000
		2. โครงการพัฒนาศักยภาพกรมวิทยาศาสตร์บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองการแก้ปัญหาเร่งด่วนหรือวิกฤตชาติ	สำนักงานเลขานุการกรม (ผง.)	10,000,000	-	-	5,000,000	5,000,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		3. โครงการจัดตั้งสถาบันปฏิบัติการวิทยาศาสตร์แห่งชาติ	สำนักงานเลขาธิการกรม (จท.)	319,300,000	-	-	159,650,000	159,650,000
		4. โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน	- กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร - สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศศาสตร์และเทคโนโลยี	24,700,000	-	-	13,700,000	11,000,000
		5. โครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเชิงยุทธศาสตร์	สำนักงานเลขาธิการกรม (ผง.)	14,000,000	-	-	7,000,000	7,000,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		6. โครงการปรับปรุงระบบบริหารความเสี่ยงของกรมวิทยาศาสตร์บริการ	ตรวจสอบภายใน	3,000,000	-	-	1,500,000	1,500,000
		7. โครงการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์	สำนักงานเลขานุการกรม (ผง.)	50,000,000	-	-	25,000,000	25,000,000
		8. โครงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	- สำนักเทคโนโลยีชุมชน - โครงการฟิสิกส์และวิศวกรรม	28,000,000	-	-	13,000,000	15,000,000

ประเด็นยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	โครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	งบประมาณ 48-51 (บาท)	48	49	50	51
		9. โครงการเพิ่มสมรรถนะข้าราชการ	- สำนักงานเลขานุการกรม (จท.) - สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศศาสตร์และเทคโนโลยี	56,300,000	-	280,000	26,950,000	29,070,000
		10. โครงการรณรงค์เพื่อป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบในกรมวิทยาศาสตร์บริการ	- สำนักงานเลขานุการกรม (จท.)	900,000	-	60,000	440,000	400,000
		11. โครงการปลูกจิตสำนึกข้าราชการใสสะอาดของกรมวิทยาศาสตร์บริการ	- สำนักงานเลขานุการกรม (จท.)	2,580,000	-	60,000	1,200,000	1,320,000

รายละเอียดบัญชีแนบท้าย
งาน/กิจกรรม ตามภารกิจงานประจำ
กรมวิทยาศาสตร์บริการ

งาน/กิจกรรม ตามภารกิจ ประจำ	งบประมาณ รวม (บาท)	48	49	50	51
1. งานวิจัย พัฒนาและ ถ่ายทอด เทคโนโลยี	279,226,800	53,142,300	53,943,100	85,449,000	86,692,400
2. งานบริการ วิชาการ วิเคราะห์ ทดสอบฯ	479,176,700	58,825,600	89,373,100	162,624,800	168,353,200
3. งานรับรอง ระบบงาน ห้องปฏิบัติ การฯ	129,757,900	39,377,700	31,358,500	29,953,900	30,567,800
4. งานพัฒนา กำลังคน	100,270,000	15,349,200	19,380,600	32,092,200	33,848,000
5. งานสนเทศ วิทยาศาสตร์ฯ	200,592,700	50,755,100	42,685,500	48,631,600	58,520,500

ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและขีดสมรรถนะ (โอกาส-อุปสรรค-จุดแข็ง-จุดอ่อน)

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
1. บุคลากรมีคุณภาพ / ความรู้ / ความสามารถ / ประสบการณ์/ความชำนาญด้านวิชาการ ได้รับความเชื่อถือจากผู้ใช้บริการ 2. มีหอสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน / การพัฒนางาน 3. เป็นหน่วยงานที่ได้รับความเชื่อถือยอมรับในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องเที่ยงตรงและเป็นกลาง สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ 4. มีการให้บริการด้านวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการอย่างครบวงจร และครอบคลุมหลายสาขา 5. ความพร้อมในการให้การรับรองระบบงานด้านห้องปฏิบัติการ (ISO 17025) และบุคลากรตามมาตรฐานสากล (ISO 17024) 6. มีห้องปฏิบัติการ /เครื่องมือ /อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความพร้อมและเพียงพอ	1. ข้าราชการงานล้นมือ เนื่องจากการปรับโครงสร้างองค์กรส่งผลให้ทีมงานเพิ่มใหม่แต่บุคลากรลดลง เนื่องจากเกษียณอายุราชการ / early retire / โอนย้าย 2.บุคลากรที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น จุลชีววิทยายังไม่เพียงพอกับสถานการณ์ปัจจุบัน 3. กระบวนการศึกษาริจัยเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและมาตรการยังไม่เพียงพอ 4. ระบบข้อมูลบางรายการยังไม่ทันสมัย ขาดข้อมูลเชิงวิเคราะห์และข้อมูลด้านการตลาด สำหรับการวางแผนการดำเนินงานและการให้บริการเอกชน/ผู้รับบริการ 5. การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลไม่มีประสิทธิภาพไม่มีการทำงานเชิงรุก เช่น ด้านการตลาด การวิจัยความต้องการของลูกค้า 6. ผู้บริหารขาดการทำงานแบบมืออาชีพ 7. ขาดการทำงานเป็นทีม และอย่างบูรณาการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

โอกาส (Opportunities)	ภัยคุกคาม (Threats)
1. กระแสโลกาภิวัตน์และการเปิดเสรีทางการค้าทำให้มีการส่งออกมากขึ้น มีความต้องการการใช้บริการทางวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น 2. ความต้องการในการพัฒนาคุณภาพสินค้าส่งออก / สินค้ากลุ่ม SMEs มีมากขึ้น 3. ผู้ประกอบการในภาคการผลิตมีความต้องการใช้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบมากขึ้น 4. การแข่งขันการค้าที่รุนแรงในเวทีการค้าโลกเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีผลการทดสอบที่ถูกต้อง รวดเร็ว และเชื่อถือได้มาประกันคุณภาพสินค้า 5. ความต้องการของมาตรฐานอ้างอิงและวัสดุอ้างอิง แต่ยังขาดหน่วยงานพัฒนาและผลิต ซึ่งส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการสอบเทียบกับค่ามาตรฐาน 6. รัฐบาลต้องลงทุนให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานสากล 7. สินค้าไทยจำนวนมากจากกลุ่ม SMEs / OTOP ต้องการตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้า เพื่อขยายการส่งออก ทำให้เกิดความความต้องการด้านนี้เพิ่มมากขึ้น เพราะห้องปฏิบัติการเป็นกุญแจสำคัญที่จะตรวจสอบและรับรองสินค้า นับตั้งแต่วัตถุดิบ/กระบวนการผลิต/การรับรองคุณภาพ ไปจนถึงการตรวจรับส่งมอบสินค้า	1. การแข่งขันในตลาดโลกมีความรุนแรงและมีมาตรการกีดกันทางการค้ามากขึ้น มีข้อกำหนดที่เข้มงวดเรื่องการรับรองคุณภาพผลงานจากห้องปฏิบัติการที่ต้องได้รับการรับรองความสามารถเท่านั้น 2. ผู้ประกอบการ (SMEs) ส่วนใหญ่ ยังใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าช่วยในการควบคุมคุณภาพ / การพัฒนาคุณภาพการผลิตที่ได้มาตรฐานสากลน้อย 3. ประชาชนยังขาดความเข้าใจในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิสูจน์/ยืนยันข้อเท็จจริงเกี่ยวกับคุณภาพและคุณสมบัติของสินค้า 4. มีหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ปฏิบัติงานซ้ำซ้อน อีกทั้งนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมเอกชนด้าน Test lab ทำให้เกิดคู่แข่งด้านการวิเคราะห์ทดสอบเพิ่มขึ้น 5. คู่แข่งด้านการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการมีอำนาจ(กฎหมาย) รองรับ

ข้อมูลพื้นฐาน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กำลังคน

- ข้าราชการ 374 อัตรา
 - o ต่ำกว่าปริญญาตรี 45 อัตรา
 - o ปริญญาตรี 233 อัตรา
 - o ปริญญาโท 81 อัตรา
 - o ปริญญาเอก 15 อัตรา
- ลูกจ้าง 291 อัตรา
 - o ประจำ 148 อัตรา
 - oชั่วคราว 143 อัตรา

ที่ตั้ง

เลขที่75/7 ถนนโยธี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

ศักยภาพของกรมฯ

ด้านต่างๆที่เป็นประโยชน์แก่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแก่ประเทศ อย่างยั่งยืน เช่น

1. ด้านการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ เพื่อการทดสอบ สอบเทียบ

1.1 การให้บริการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการแก่ภาคการผลิต

ข้อมูลจากรายงานผลการวิเคราะห์วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ที่กรมวิทยาศาสตร์บริการออกให้ได้นำไปใช้ประกอบการดำเนินงานต่างๆ เช่น การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดพิภัตอัตราภาษีศุลกากร การประมูลซื้อขายส่งออก ตรวจรับสินค้า การขอขึ้นทะเบียนอาหาร การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์การควบคุม/พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ การคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภค การตรวจสอบ / ป้องกัน ปัญหามลภาวะจากโรงงานอุตสาหกรรม การวิจัยพัฒนาเป็นต้น ช่วยให้มีการตัดสินใจที่ถูกต้อง เพราะใช้

ข้อมูลทางทางวิทยาศาสตร์ประกอบการพิจารณา สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้
ทันการณ์ เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้า เศรษฐกิจ สังคมของ
ประเทศอย่างกว้างขวาง ผู้รับบริการ มีทั้งผู้ประกอบการการผลิตใน
ภาคอุตสาหกรรม ผู้ค้านำเข้าส่งออก ธุรกิจเอกชน สถาบันการศึกษา นักวิจัย
นักประดิษฐ์ และหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนประชาชนทั่วไป

1.2 การพัฒนารายการวิเคราะห์ทดสอบใหม่ :

1.2.1 การทดสอบอัตราการกัดกร่อนของแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก

ขณะนี้ประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานใดที่ให้บริการทางด้านการวิเคราะห์
ทดสอบอัตราการกัดกร่อนของแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก กรมวิทยาศาสตร์บริการ
จึงได้พัฒนาวิธีการวิเคราะห์ทดสอบอัตราการกัดกร่อนของแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก
ดังกล่าวขึ้น โดยใช้เทคนิคเคมีไฟฟ้าซึ่งเป็นวิธีที่รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ
สามารถตอบสนองความต้องการของภาคการผลิต เพื่อช่วยให้ผู้ผลิตสามารถ
ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอาหาร รวมทั้งความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ให้
เหมาะสมสอดคล้องกับข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า อันจะส่งผลให้สามารถเพิ่ม
มูลค่าสินค้าอาหารและรักษาความสามารถในการแข่งขันระยะยาวต่อไป และมี
โอกาสขยายตลาดใหม่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการทำให้
ไทยเป็นครัวของโลก

1.3 การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ เพื่อการทดสอบ สอบเทียบ

ช่วยให้กรมฯ สามารถให้บริการทดสอบ สอบเทียบ ในเรื่องที่ยังไม่มี
เครื่องมือให้บริการ ส่งผลให้ผู้ผลิตสามารถส่งสินค้าไปขายต่างประเทศได้ เพราะมี
ผู้ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่ต่างประเทศให้ความเชื่อถือและยังช่วยประหยัดเงินตรา
ต่างประเทศในการซื้อเครื่องมืออุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของราคาเครื่องมือ
 อีกทั้งช่วยสร้างเสริมความสามารถด้านการวิจัยพัฒนาประดิษฐ์คิดค้นแก่กำลังคน
ของประเทศไว้เป็นทุนทางปัญญาอีกด้วย ตัวอย่างสิ่งประดิษฐ์ของ วศ. เช่น

เครื่องทดสอบที่นอนฟองน้ำโพลียูรีเทนเพื่อทดสอบความทนทานและ
คุณภาพของที่นอนฟองน้ำ

2. ด้านการพัฒนาและรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

2.1 การพัฒนาความสามารถห้องปฏิบัติการ ด้านการทดสอบความชำนาญ

ศักยภาพในด้านความชำนาญของห้องปฏิบัติการ เป็นสิ่งบ่งชี้ความสามารถของห้องปฏิบัติการ และเป็นหลักการสำคัญในการพิจารณารับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางทดสอบความชำนาญของห้องปฏิบัติการต้องพึ่งพาต่างประเทศ ทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง และการทดสอบบางชนิดต่างประเทศไม่มี เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารไทย เป็นต้น กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการทดสอบความชำนาญของห้องปฏิบัติการโดยครอบคลุมหลายสาขา ได้แก่ เคมี จุลชีววิทยา และฟิสิกส์ ซึ่งนอกจากจะช่วยพัฒนาระดับความสามารถของห้องปฏิบัติการในประเทศแล้วยังทำให้ประเทศไทยมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางจัดการทดสอบความชำนาญของประเทศ ซึ่งมีผลดีต่อการสร้างความเข้มแข็งสำหรับการพัฒนา และการสร้างความเชื่อถือในระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการของประเทศไทยแก่นานาชาติ

2.2 การรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ

2.2.1 การพัฒนาศักยภาพหน่วยงานเพื่อให้การรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการมีภารกิจในการดำเนินการเกี่ยวกับการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการทดสอบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถห้องปฏิบัติการ อันจะทำให้ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับซึ่งกันและกัน ในระหว่างประเทศคู่ค้า เพื่อลดอุปสรรคปัญหาทางเทคนิค (TBT – Technical Barrier to Trade) ที่ใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้าอันเนื่องมาจากการทดสอบ และลดการตรวจซ้ำจากประเทศคู่ค้า ซึ่งช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

3. ด้านการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางอาหาร เชรามิก ยาง กระดาษ วัสดุและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ตัวอย่างผลงานเช่น

- ด้านเชรามิก : เทคโนโลยีการทำเถ้าอะลูมินา**

ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์วัสดุทนไฟชนิดหนึ่งสามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิสูง (โดยทั่วไปสูงกว่า 1500°ซ) ที่มีความสำคัญมากสำหรับอุตสาหกรรมที่กระบวนการผลิตต้องใช้ความร้อนสูง เช่น อุตสาหกรรมแก้ว อัญมณีและเครื่องประดับ โลหะ

เป็นต้น โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจำเป็นต้องใช้แบะอะลูมินาในการเผาผลายเพื่อทำให้ผลายมีมูลค่าเพิ่ม เนื่องจากมีความทนไฟสูง แข็งแรง แข็งทนต่อการขัดสีและกัดกร่อนทางเคมีได้ดี ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าจากต่างประเทศปีละเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศไปปีละไม่น้อย กรมวิทยาศาสตร์บริการได้วิจัยและพัฒนาแบะอะลูมินาสำหรับใช้งานที่อุณหภูมิสูงได้สำเร็จ สามารถนำไปใช้เผาผลายที่อุณหภูมิ 1750°ซ เป็นเวลา 30 ชม. โดยไม่เกิดการแตกเสียหายและได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการนำแบะอะลูมินาให้แก่ผู้ประกอบการด้านอัญมณี เพื่อนำไปผลิตในเชิงพาณิชย์ ส่งผลให้อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมีความเข้มแข็งมากขึ้น เพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลก

- **ด้านวัสดุ :** การผลิตสารกรองสนิมเหล็กในน้ำ และผลิตเครื่องกรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

การใช้น้ำบาดาลในชุมชนและในโรงงานอุตสาหกรรม มักพบปัญหาน้ำบาดาลมีสิ่งสกปรก มีสีแดงและมีกลิ่น เนื่องจากสนิมเหล็กในน้ำ ปัจจุบันมีระบบการกำจัดสนิมเหล็กในน้ำบาดาลโดยใช้สารกรองที่นำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพงไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลายในชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยสำนักเทคโนโลยีชุมชน ได้วิจัยและพัฒนาการผลิตสารกรองสนิมเหล็ก ทำให้สารกรองสนิมเหล็กมีราคาถูกลง ชุมชนหรือชาวบ้านที่มีรายได้น้อยมีโอกาที่จะซื้อมาใช้ได้ ทำให้ชุมชนหรือชาวบ้านมีน้ำสะอาดใช้ในการอุปโภค บริโภคและมีสุขอนามัยที่ดีขึ้น และยังเป็นการทดแทนการนำเข้าสารกรองสนิมเหล็กจากต่างประเทศและได้นำไปช่วยชุมชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกรณีคลื่นซันามิที่มีปัญหาคุณภาพน้ำ

4. ด้านการพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4.1 การพัฒนานักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการแข่งขันในตลาดโลกสูงขึ้น ผลผลิตที่จะได้รับการยอมรับในตลาดโลกได้ ต้องมีคุณภาพมาตรฐาน ดังนั้นการผลิตจำเป็นต้องมีการพัฒนา ทั้งทางเทคนิคและการควบคุมคุณภาพเพื่อให้ได้มาตรฐาน การพัฒนาบุคลากรด้านห้องปฏิบัติการจึงมีความสำคัญมากต่อการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพ ด้วยเหตุนี้นักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นผู้ตรวจสอบควบคุมการผลิต และผลผลิต ทั้งในภาครัฐและเอกชนจึงจำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ให้มีความพร้อม และความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน เพื่อให้ได้ผลงานที่ถูกต้องเป็นที่เชื่อถือ

ยอมรับถึงระดับสากล กรมวิทยาศาสตร์บริการได้จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านเทคนิคปฏิบัติการต่างๆ และการจัดระบบงานตามมาตรฐานสากล แก่บุคลากรปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ เป็นการศึกษาต่อยอด เสริมสร้างศักยภาพในการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อจะได้ใช้ความรู้ / ทักษะที่ได้พัฒนาการควบคุมคุณภาพการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น เพิ่มโอกาสการแข่งขันได้ทางการค้าแก่ประเทศยิ่งขึ้น

5. ด้านการบริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ มีห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์บริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นแหล่งสะสม รวบรวมเอกสารทางวิทยาศาสตร์นานาประเภทจากในประเทศและต่างประเทศ ได้ให้บริการสารสนเทศวิทยาศาสตร์ในสถานที่ในรูปแบบบริการห้องสมุด และบริการสืบค้นทางไกลผ่านระบบสารสนเทศ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการ on line ข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากห้องสมุดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกรมวิทยาศาสตร์บริการและหน่วยงานเครือข่าย รวมทั้งการสร้าง web ต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนทุกอาชีพ ทุกวัย ได้เข้าถึงแหล่งสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้กว้างขวาง รวดเร็ว และหลากหลายมากขึ้น ช่วยให้นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักประดิษฐ์ อาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ธุรกิจการค้า และประชาชนทั่วไป สามารถสืบค้น ข้อมูลสาระความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ได้เนื้อหาโดยละเอียดเพิ่มมากขึ้น โดยสะดวก รวดเร็ว ได้ทุกที่ตลอดเวลา โดยผ่าน Website (www.dss.go.th) ที่มีการทำ web link เชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลต่างๆทาง Internet เป็นการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กว้างขวางแพร่หลาย ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น

ผลงานดังกล่าวแล้วข้างต้น เป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ในภาคการผลิต การค้า และการบริการ ช่วยเสริมสร้างความสามารถการแข่งขันได้ของประเทศ ตลอดจนพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแก่ประชาชน และสร้างสมภูมิปัญญา ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นรากฐาน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน พึ่งพาตนเองได้ของประเทศ
